

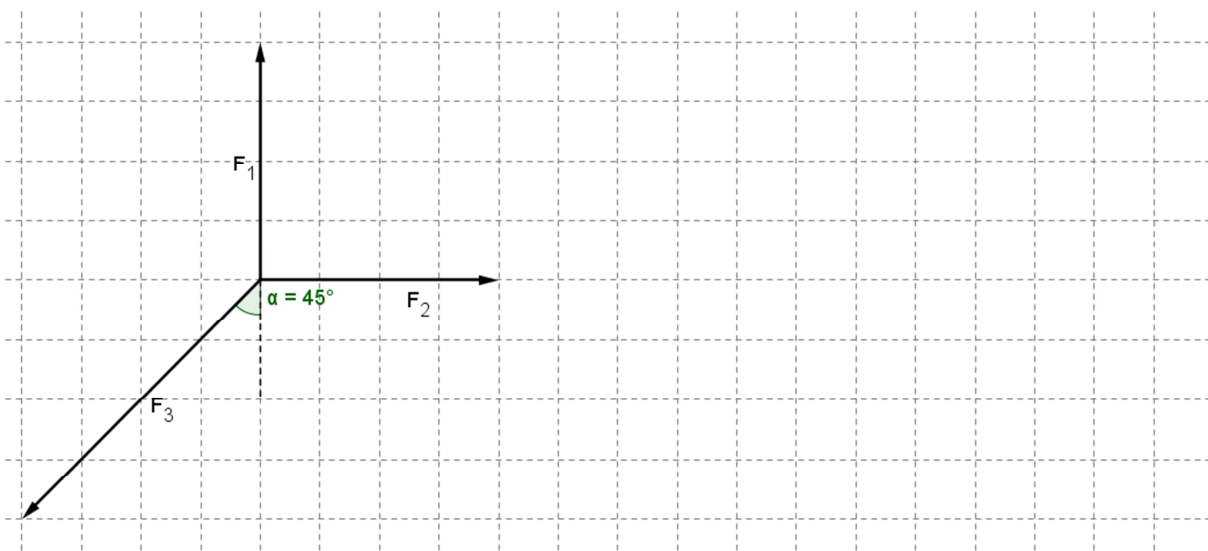


COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_

1. Nei due disegni seguenti ci sono tre forze. Dopo aver disegnato la forza risultante  $\vec{R}$ , calcola il suo modulo \_\_\_\_\_ / 2  
(1 quadretto = 1 N).



R = .....



R = .....

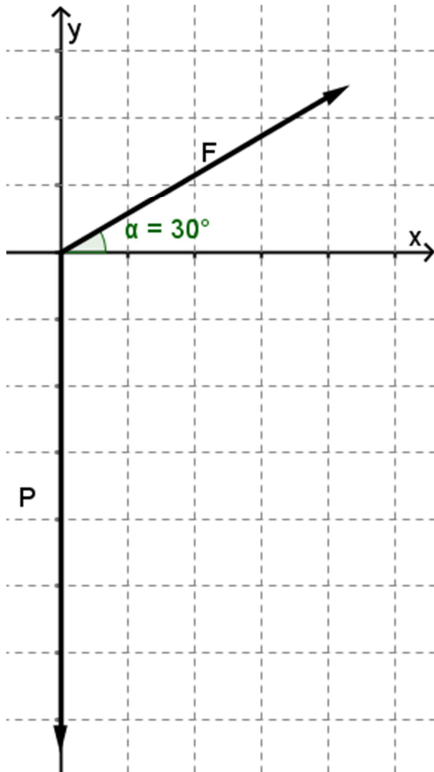
2. Appendo il sacchetto del pane al dinamometro, che segna 8,3 N. Quanto pane ho comprato? \_\_\_\_\_ / 1,5

.....  
.....



3. Le forze della figura hanno i seguenti moduli:  $P = 15\text{ N}$  e  $F = 10\text{ N}$ .

\_\_\_\_\_ / 3



Disegna la forza risultante e indicala con  $\vec{R}$ .

Calcola le componenti di  $\vec{F}$  sugli assi cartesiani:

$F_x = \dots\dots\dots$

$F_y = \dots\dots\dots$

Utilizza il metodo delle componenti per determinare il modulo di  $\vec{R}$ :

$R_x = \dots\dots\dots$

$R_y = \dots\dots\dots$

$R = \dots\dots\dots$

4. Mario e Luigi spingono una grossa cassa esercitando ciascuno una forza parallela al pavimento, nello stesso verso. La forza risultante sulla cassa è 89 N; Mario spinge con una forza di 35 N.

\_\_\_\_\_ / 1,5

Calcola l'intensità della forza sviluppata da Luigi:

.....  
 .....

Se Mario e Luigi spingessero in versi opposti, quanto varrebbe la risultante sulla cassa?

.....  
 .....

5. Il coefficiente di attrito radente tra una cassapanca di legno di massa 56 kg e il pavimento è 0,27. Quanto vale l'intensità della forza minima necessaria per mettere in movimento la cassapanca?

\_\_\_\_\_ / 1

.....  
 .....

6. La molla di un moschettone portachiavi esercita una forza di 0,10 N quando viene compressa di 0,20 cm. Quanto vale la costante elastica della molla?

\_\_\_\_\_ / 1,5

.....  
 .....

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$x=0$	$0 < x < 1,8$	$1,8 \leq x < 3$	$3 \leq x < 4,1$	$4,1 \leq x < 5,6$	$5,6 \leq x < 6,5$	$6,5 \leq x < 7,6$	$7,6 \leq x < 8,8$	$8,8 \leq x < 10,5$	$x=10,5$